

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関
国際事務局



(43)国際公開日
2005年6月30日 (30.06.2005)

PCT

(10)国際公開番号
WO 2005/059757 A1

(51)国際特許分類: G06F 12/00, 3/06, G11B 20/10

(21)国際出願番号: PCT/JP2004/018915

(22)国際出願日: 2004年12月17日 (17.12.2004)

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ:

特願2003-422503

2003年12月19日 (19.12.2003) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO.,LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).

(72)発明者; および

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 大坪紹二 (OHTSUBO, Shohji), 山下和彦 (YAMASHITA, Kazuhiko) [JP/—], 加藤裕一 (KATO, Yuichi).

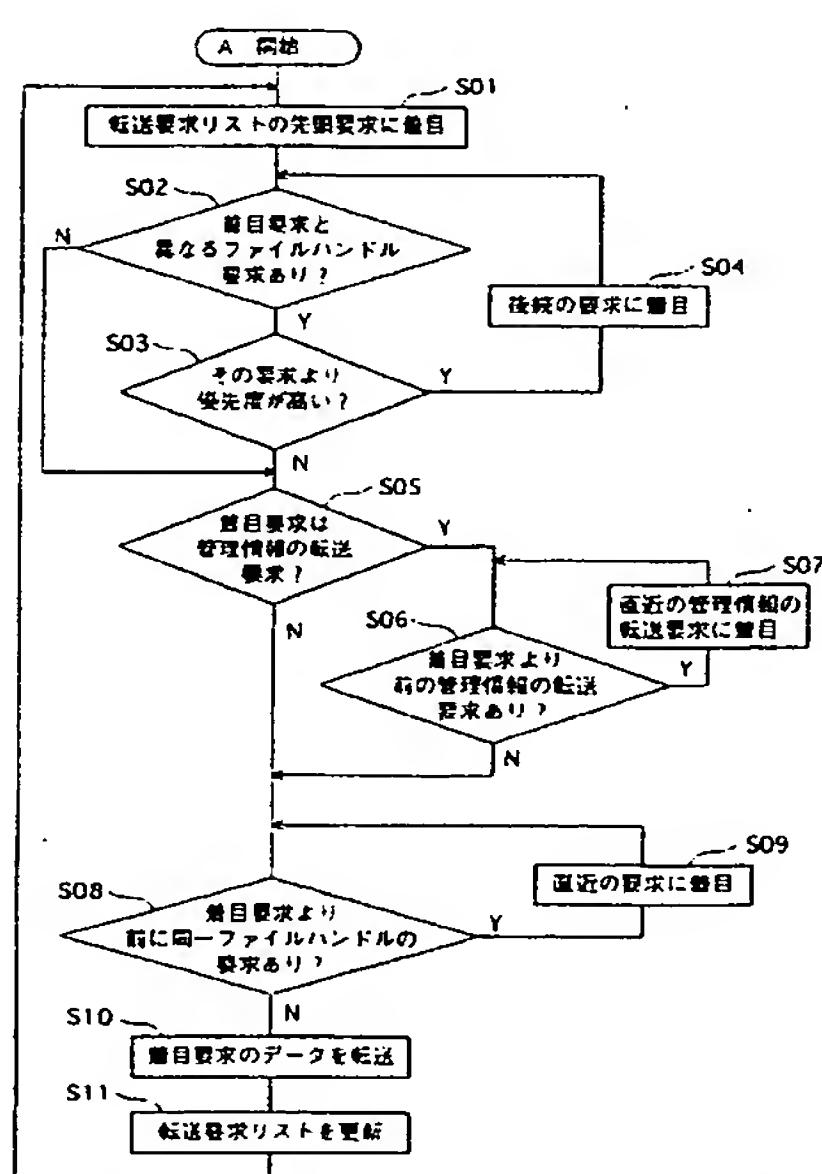
(74)代理人: 中島司朗, 外 (NAKAJIMA, Shiro et al.); 〒5310072 大阪府大阪市北区豊崎三丁目2番1号淀川5番館6F Osaka (JP).

(81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

(続葉有)

(54)Title: RECORDING DEVICE CONTROL APPARATUS

(54)発明の名称: 記録デバイス制御装置



A... START
S01... PAY ATTENTION TO THE STARTING REQUEST IN THE TRANSFER REQUEST LIST
S02... FILE HANDLE REQUEST DIFFERENT FROM REQUEST IN ATTENTION EXISTS?
S03... PRIORITY HIGHER THAN THE REQUEST?
S05... REQUEST IN ATTENTION IS TRANSFER REQUEST OF MANAGEMENT INFORMATION?
S06... PAY ATTENTION TO TRANSFER REQUEST OF MANAGEMENT INFORMATION IN THE PROXIMITY
S08... TRANSFER REQUEST OF MANAGEMENT INFORMATION EARLIER THAN THE REQUEST IN ATTENTION EXISTS?
S09... PAY ATTENTION TO REQUEST IN THE PROXIMITY
S08... REQUEST OF THE SAME FILE HANDLE EXISTS EARLIER THAN REQUEST IN ATTENTION?
S10... TRANSFER DATA IN THE REQUEST IN ATTENTION
S11... UPDATE TRANSFER REQUEST LIST

(57)Abstract: A recording device control apparatus controls transfer of data associated with each transfer request so that no mismatch is generated in the data such as management information (such as "inode" information) when the transfer order is changed so as to transfer specific data with higher priority in a file system. A transfer request list is created from a transfer request consisting of a plurality of file handles successively received from the file system. The starting request of the transfer request list is made as a request in attention. The data in the request in attention is transferred to a recording device when the transfer request list contains no request having higher priority than the request in attention (N in S03) and the request in attention is not a transfer request of management information (N in S05) and no request of the same file handle exists earlier than the request in attention (N in S08).

(続葉有)

ATTACHMENT A



SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(57) 要約:

ファイルシステムで、ある特定のデータを優先的に転送する為に転送順序を入れ替えた場合に、管理情報等（例えば”iノード”的情報）のデータに不整合が生じないように各転送要求に係るデータの転送を制御する記録デバイス制御装置。

ファイルシステムから順次送られてくる、複数のファイルハンドルからなる転送要求から、転送要求リストを作成する。転送要求リストの先頭要求を着目要求とし、着目要求より優先度が高い要求が転送要求リスト中になく (S 0 3 で N) 、着目要求が管理情報の転送要求ではなく (S 0 5 で N) 、着目要求より前に同一ファイルハンドルの要求がない場合 (S 0 8 で N) に着目要求のデータが記録デバイスに転送される。